

Riadny termín

ZÁKLADY FINANČNÍCTVA

24.5.2012

TEORETICKÁ ČASŤ

1) Podrobne popíšte, čo je súvaha firmy, z akých strán sa skladá a čo tieto strany predstavujú. Vysvetlite rozdiel medzi aktívami a pasívami. Uveďte aspoň päť príkladov aktív a päť príkladov pasív. Vysvetlite, čo sú rezervy a načo ich firma tvorí. (10 b.)

2) Analyzujte príčiny nasledujúceho tvrdenia: "EURO dnes má väčšiu hodnotu ako EURO zajtra.", tj. vysvetlite, aká je časová hodnota peňazí. (10 b.)

3) Napíšte, čo je "call" opcia, tj. kúpna opcia. Vysvetlite rozdiel medzi európskym a americkým typom tejto opcie. Nakreslite payoff-diagram a profit-diagram tejto opcie z pohľadu držiteľa opcie ako i vypisovateľa opcie a slovne popíšte rozdiely medzi nimi. (10 b.)

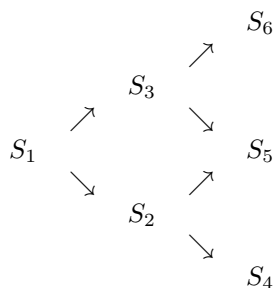
Prémia) Pokúste sa vysvetliť, prečo sú krivky indiferencie riziko-averzného investora ako funkcie rizika konvexné a rýdzo rastúce. (5 b.)

ÚLOHY

1) Občan F. sa rozhodol vložiť na účet v banke sumu 1600 peňažných jednotiek (ďalej p.j.). Akou sumou bude disponovať za dva mesiace, ak banka poskytuje nominálnu úrokovú sadzbu 0,03 pri 12-tich konverziách ročne? (Použite zložené úrokovanie!) (10 b.)

2) Kapitál na účte v banke sa zhodnotil za 3 roky na 900 p.j. pri 2 % spojitých úrokovej miere. Aká bola hodnota kapitálu pred 3 rokmi? (10 b.)

3) V dvojkrovovom modeli ohodnoňte **americkú** "put" opciu, tj. predajnú opciu, na akciu firmy "Globtlač" s maturitou $T=2$ roky a so "strike price" $K=50$, ak bezriziková úroková sadzba r je počas tohto obdobia nemenná a rovná sa 0,05, pričom predpokladaný vývoj ceny akcie je na nasledujúcom binárnom strome:



kde $S_1 = 50$, $S_2 = 25$, $S_3 = 75$, $S_4 = 12,5$, $S_5 = 37,5$, $S_6 = 112,5$ a prvá zmena ceny akcie ("skok" na S_2 alebo S_3) sa udeje na konci prvého roku a nasledujúca zmena ceny akcie ("skok" na S_4 , S_5 alebo S_6) na konci druhého roku. (20 b.)

Prémia) Uvažujte kupónový dlhopis s maturitou 2 roky, ktorý vypláca 3 %-ný ročný kupón a ktorého súčasná hodnota je rovná nominálnej hodnote vo výške 150 p. j. Vypočítajte výnos do splatnosti ("yield to maturity") takéhoto dlhopisu. (Použite zložené úrokovanie!) (5 b.)